

? S PN=FR 2771219  
S1 1 PN=FR 2771219  
? T S1/7

1/7/1  
DIALOG(R) File 351:Derwent WPI  
(c) 2005 Thomson Derwent. All rts. reserv.

012534048 \*\*Image available\*\*

WPI Acc No: 1999-340154/ 199929

Junction connector has pluggable second portion for taking larger wires

Patent Assignee: POUYET SA (POUY-N)

Inventor: BONVALLAT P; CAMPS D; CHATELLARD X

Number of Countries: 001 Number of Patents: 001

Patent Family:

Patent No	Kind	Date	Applicat No	Kind	Date	Week
FR 2771219	A1	19990521	FR 9714680	A	19971118	199929 B

Priority Applications (No Type Date): FR 9714680 A 19971118

Patent Details:

Patent No	Kind	Lan Pg	Main IPC	Filing Notes
FR 2771219	A1	19	H01R-004/24	

Abstract (Basic): FR 2771219 A1

NOVELTY - The input section has a pluggable second portion taking larger wires, plugged by disconnecting the smaller connector with screw clamp. There is a removable cap with tamper proof section covering the input.

USE - Remote sensing energy measurement unit for houses and flats.

ADVANTAGE - Cost effective and made up of a small number of parts.

DESCRIPTION OF DRAWING(S) - The drawing shows a section through the two connector halves

input wire (7)

output wire (5)

two halves of plug (6,3)

self stripping mechanism (46)

connection push (47)

input conductor centre (23)

screw fixing (22)

removable cap (8,9)

tamper proof hole (110)

pp; 19 DwgNo 4/9

Derwent Class: V04

International Patent Class (Main): H01R-004/24

International Patent Class (Additional): H01R-009/22

19 RÉPUBLIQUE FRANÇAISE  
INSTITUT NATIONAL  
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE  
PARIS

**11) N° de publication :**

2771219

(21) N° d'enregistrement national :

97 14680

51 Int Cl<sup>6</sup>: H 01 R 4/24, H 01 R 9/22

12

## DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

22 Date de dépôt : 18.11.97

30 Priorité :

(43) Date de mise à la disposition du public de la demande : 21 05 99 Bulletin 99/20

**56** Liste des documents cités dans le rapport de recherche préliminaire : Se reporter à la fin du présent fascicule

⑥0 Références à d'autres documents nationaux apparentés :

71 Demandeur(s) : POUYET SA SOCIETE ANONYME —  
FR

72 Inventeur(s) : CAMPS DIDIER, CHATELLARD XAVIER et BONVALLAT PIERRE

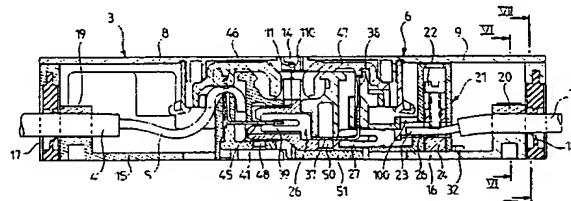
73 Titulaire(s) :

74) Mandataire(s) : CABINET JACQUES WIND.

**54 CONNECTEUR DE JONCTION**

57 Connecteur de jonction, en particulier destiné à assurer la jonction électrique, dans une installation de téléreport de données de mesure de consommations d'énergie, entre les fils d'arrivée (7), provenant du ou des dispositifs de mesure d'énergie sur le coffret de téléreport et les fils de départ correspondants (5) vers le ou les organes de saisie d'informations

Le branchement de ces fils se fait soit par contacts I. D. C. (46, 38) pour les petits fils (5), soit par domino (21) pour les gros fils (7) déjà existants. Deux demi capots plombables (8, 9) ferment l'ensemble, et les accès (48, 50) aux orifices de test (37, 45) sont alors obstrués.



## A

## CONNECTEUR DE JONCTION

La présente invention se rapporte à un connecteur de jonction, et en particulier (mais non limitativement) à un connecteur destiné à assurer la jonction électrique, dans une installation de téléreport de données de mesure de consommations d'énergie, entre les fils d'arrivée (provenant du ou des dispositifs de mesure d'énergie) sur le coffret de téléreport et les fils de départ correspondants vers le ou les organes de saisie d'informations.

10 Avec les progrès dus à l'informatique, on tend actuellement à équiper les habitations ou immeubles, individuels ou collectifs, d'appareils de mesure ou compteurs, capables de fournir leurs données sous forme informatique.

15 Chaque compteur fournit alors ses données sur typiquement trois fils électriques, dont deux fils de ligne et un fil d'écran, et tout cet ensemble de lignes est amené sur un bornier qui met toutes ces lignes en dérivation, afin de fournir une sortie groupée.

Ce bornier est placé dans un coffret dit « de téléreport » qui est généralement prévu en limite de propriété.

20 Pour effectuer les relevés, l'employé de la Société de Distribution d'Energie vient brancher son terminal de saisie sur une prise (généralement un capteur magnétique) qui est placée en bout des fils de la sortie groupée précitée.

Pour des raisons de commodité, cette prise est placée sur la porte d'ouverture du coffret, ce qui évite d'avoir à ouvrir cette porte à chaque passage de l'employé chargé d'effectuer les relevés.

Il en résulte une difficulté due au fait que les portes utilisées pour ce genre de coffret sont souvent des portes à crochets qui sont plutôt lourdes. Lors d'une mauvaise manœuvre d'ouverture, la porte du coffret peut tomber à terre, ce qui vient casser les fils qui sont reliés à la prise ou capteur de branchement du terminal de saisie, et peut même endommager cette prise ainsi que le bornier de mise en dérivation.

Pour éviter ceci, il est nécessaire de prévoir sur les fils de la sortie groupée, et entre le bornier de mise en dérivation et la prise ou capteur de saisie, un connecteur de jonction dont les deux parties vont alors se séparer, sans faire de dommages, lors d'une chute accidentelle de cette porte.

5 Il n'est pas possible d'utiliser pour ceci un connecteur électrique de type connu, car ceux-ci ne sont pas aisément plombables comme il est indispensable de le faire pour empêcher l'accès des personnes non autorisées à ses circuits électriques.

10 En outre, un tel connecteur de jonction doit aujourd'hui offrir la possibilité de réaliser :

- d'une part, du côté terminal de saisie, la connexion autodénudante dite « sans outils » des fils de départ, de relativement petit diamètre (0,4 à 0,8 mm pour fixer les idées) qui conduisent à ce terminal,
- et d'autre part, du côté arrivée de l'information groupée en sortie du bornier de mise en dérivation, soit la connexion autodénudante « sans outils » des fils d'également petit diamètre en sortie de ce bornier, soit la connexion classique, à connecteur « domino » avec vis de serrage, des deux bien plus gros fils (1,8 mm de diamètre environ), dits « fils pilotes », existant déjà dans les anciennes installations faites pour un seul abonné et que l'on voudrait alors pouvoir utiliser 20 pour la saisie informatique du compteur de consommation électrique de cet abonné.

L'invention concerne un connecteur de jonction qui répond à tous ces impératifs, tout en étant économique en prix de revient par le fait que sa conception lui permet d'être constitué d'un nombre de pièces limité.

25 Elle se rapporte à cet effet à un connecteur destiné à assurer la jonction, séparable par traction, entre au moins deux fils électriques d'arrivée et au moins deux fils électriques de départ, ce connecteur étant constitué de deux moitiés embrochables l'une dans l'autre et séparables par simple traction, dont une première moitié qui reçoit les fils d'arrivée et une deuxième moitié qui reçoit les 30 fils de départ.

Conformément à l'invention :

- la moitié qui reçoit les fils de départ comporte un dispositif de connexion de ces fils de départ à contacts autodénudants, ou « I.D.C », et poussoir de connexion,
- 5                   • la moitié qui reçoit les fils d'arrivée comporte également un dispositif de connexion de ces fils d'arrivée à contacts I.D.C. et poussoir de connexion, mais elle comporte aussi, pour la réception optionnelle de fils de plus gros diamètre d'âme conductrice que celui pouvant se connecter dans ces contacts I.D.C., un plus petit connecteur amovible de type à « domino » et vis de serrage,
- 10                  • ce connecteur amovible venant se brancher, par embrochement, sur lesdits contacts I.D.C. de cette moitié,
- 15                  • et l'une et l'autre de ces moitiés sont, après branchement de ces fils, aptes à être revêtues chacune d'un capot amovible, ces deux capots étant percés d'orifices conjugués de passage d'un plombage commun qui interdit leur ouverture par une personne non autorisée.

De toute façon, l'invention sera bien comprise, et ses avantages et caractéristiques ressortiront mieux, lors de la description suivante d'un exemple non limitatif de réalisation, en référence au dessin schématiquement annexé dans lequel :

- 20                  • Figure 1 est une vue d'ensemble de ce connecteur de jonction, avec ses capots mis en place et plombés.
- Figure 2 est une vue de dessus de ce connecteur, avec ses capots enlevés.
- Figure 3 montre, en coupe selon IV-IV de Figure 2, ce connecteur de jonction avec des gros fils d'arrivée branchés sur une moitié, et des petits fils de départ prêts à être branchés sur l'autre moitié, ces deux moitiés étant encore séparées l'une de l'autre et décapotées.
- Figure 4 est une figure semblable à Figure 3, mais avec les fils tous branchés, les deux moitiés embrochées l'une dans l'autre, et les capots installés et 30                  plombés.

- Figure 5 montre la connectique relative à une voie galvanique sur les deux, en perspective éclatée.
- Figure 6 et 7 sont des coupes transversales d'une des extrémités du connecteur, respectivement selon VI-VI et VII-VII de Figure 4.
- 5 • Figures 8 et 9 sont des vues simplifiées, en perspective, montrant comment on met en place, dans sa moitié réceptrice, le petit connecteur amovible (pour gros fils) à domino et vis de serrage.

10 En se référant à l'ensemble des figures 1, 2, 4, 6, 7, il s'agit d'un connecteur de jonction qui se fixe, par des oreilles d'enclipsage 1, 2, sur la porte d'un coffret de prise d'informations de consommation d'énergie qui se trouve généralement en limite de propriété de l'abonné.

15 Ce connecteur de jonction se compose de deux moitiés embrochables l'une dans l'autre :

- Une première moitié 3 qui comporte les oreilles d'enclipsage 1, 2 (et qui est donc solidarisée à la porte du coffret de manière amovible, du fait que ces oreilles se dégageront en cas de forte traction), cette moitié 3 recevant le câble 4 (Figure 3) qui relie ce connecteur de jonction à l'embase de réception du terminal de saisie des informations (non représenté), et ce câble 4 contenant deux fils gainés 5 de transport d'informations. Ces fils 5 sont des « petits fils » dont l'âme conductrice a un diamètre de l'ordre de 0,4 à 0,8 mm pour fixer les idées, par exemple ici 0,4 mm.

20 • Et une seconde moitié 6 qui n'est pas fixée à la porte du coffret et qui, dans cet exemple, reçoit les deux « fils pilotes » 7 du classique câble d'alimentation en énergie de la maison de l'abonné. Rappelons en effet que, dans les installations classiques qui sont actuellement considérées comme « anciennes », l'alimentation en énergie se fait par un très gros câble qui contient, outre les quatre très gros fils d'alimentation électrique proprement dits, deux « fils pilotes » utilisables à d'autres fins. Ces fils pilotes sont d'un bien plus gros diamètre d'âme conductrice que les « petits fils » de saisie informatique 5 : leur 25 section est généralement de l'ordre de 2,5 mm<sup>2</sup>.

Ces deux moitiés 3, 6 sont, après que tous les fils aient été branchés comme on le verra par la suite, fermées chacune par un capot, respectivement 8 et 9, ces deux capots, étant alors, après embrochement des deux moitiés 3, 6 l'une dans l'autre, plombés par un plombage 10 dont le fil 11 passe dans les orifices 5 conjugués 110 de deux paires d'oreilles 12, 13, alors l'une contre l'autre (Figure 1) des capots 8, 9, ainsi que sous des crochets 14 du corps du connecteur prévus à cet effet.

Il n'est alors pas possible d'accéder à la partie interne du connecteur, sa partie inférieure étant bouchée par un socle en deux parties 15, 16.

10 A noter que, comme on le voit sur les figures 4, 6 et 7, les différents câbles 4, 7 entrent dans leurs moitiés de connecteur respectives 3, 6 par des entrées à diaphragmes d'étanchéité 17, 18, suivies d'un dispositif 19, 20 de serrage de ces câbles comportant une vis 132, ce qui en soi n'est pas nouveau.

15 La connectique interne de ce connecteur de jonction est très particulière, et elle sera maintenant décrite en référence également aux figures 3, 5, 8, et 9.

20 En ce qui concerne la connectique comprise dans la moitié 6, c'est à dire celle qui est apte à recevoir les « gros fils » 7, elle comporte un « domino » amovible 21 (Figure 8) qui reçoit, par des vis 22 (figure 3) de connexion par serrage classique, les extrémités dénudées 23 des deux gros fils 7.

25 Dans ce domino 21, la pièce métallique 24 (Figure 5), dans laquelle se visse la vis associée 22 et qui reçoit l'extrémité 23 dans son orifice traversant 25, reçoit aussi, dans cet orifice traversant, une extrémité libre d'un contact 26 dont l'autre extrémité libre 27 a une forme de contact-lyre, cette extrémité libre dépassant du domino 21 comme représenté en Figure 8.

Pour s'assurer que l'extrémité des fils 7 est bien passée à travers leur pièce métallique respective 24, un orifice 100 de visualisation de l'extrémité dénudée du fil 7 est respectivement aménagé, derrière chaque pièce 24, dans le domino 21.

Ce domino est par essence amovible, car la moitié 6 doit aussi pouvoir recevoir des « petits fils » semblables aux fils 5 (c'est à dire, pour fixer les idées, ayant une âme conductrice dont le diamètre est compris entre 0,4 et 0,8 m), et elle doit les recevoir dans des contacts autodénudants, ou « I.D.C. », par connexion 5 « sans outil », afin de faciliter leur connexion.

La manière, d'ailleurs nullement limitative car on pouvait en envisager bien d'autres, dont ce domino 21 est mis en place dans la moitié de connecteur 6 est schématisée sur les figures 8 et 9 :

Il est prévu (voir aussi la figure 2) aussi bien sur le domino 21 que sur 10 chacune des parois latérales 28, 29 du corps plastique de la moitié 6, des protubérances conjuguées 30, 31 et 131, 32 formant d'une part, à l'avant, glissières de coulissemement du domino 21 et d'autre part, à l'arrière, cliques de blocage de ce domino. On met en place le domino 21 en le poussant de droite à 15 gauche et, dans ce mouvement, les contacts-lyre proéminents 27 pénètrent dans des fentes réceptrices 33 du corps plastique du connecteur. Chacun de ces contacts 27 passe alors (Figure 5) dans une fente de passage 34 d'un autre contact complexe 35 (qui sera décrit ci-après et qui comporte entre autres un I.D.C. 38) pour venir s'embrocher sur ce contact complexe 35.

Par la manœuvre inverse, on retire le domino 21 qui se déconnecte 20 alors du contact complexe 35.

A noter que, pour la clarté du dessin, le domino 21 n'est représenté que très partiellement sur la figure 9.

Le contact complexe 35 est en fait constitué (figure 5), d'une seule 25 pièce, de deux contacts d'extrémité réunis par une branche de liaison horizontale 36, elle-même percée d'un orifice circulaire 37 de réception éventuelle d'une fiche de test (non représentée) :

- un contact I.D.C. 38, qui est vertical sur les figures si la branche 36 est horizontale, ce contact 38 étant situé entièrement à l'intérieur de la moitié de connecteur 6, du côté donc du contact 26,

• et, à l'embouchure de la moitié de connecteur 6 en direction de l'autre moitié 3, un contact-lyre 39, horizontal lui aussi mais situé dans un plan orthogonal à celui de la branche de liaison 36, qui est protégé, jusqu'au niveau de son embouchure 40 (Figure 3) en direction de la moitié 3, par un fourreau isolant 5 41.

Le contact I.D.C. 38 n'est pas utilisé dans l'exemple dessiné. Il le serait en revanche si l'on retirait le domino 21 dans le cas où les fils d'arrivée seraient, comme ce sera le cas pour les installations nouvelles, des « petits fils » du 10 même genre que les fils de départ 5, c'est à dire des fils dont l'âme conductrice est d'un relativement petit diamètre, de l'ordre de 0,4 mm à 0,8 mm pour fixer les idées : on viendrait alors brancher ces fils d'arrivée directement sur ces contacts I.D.C. 38.

En regardant maintenant du côté de la moitié de connecteur 3, la connectique est bien plus simple puisque, pour chaque voie galvanique selon 15 Figure 5, elle se compose d'un seul contact complexe 42 constitué, à son extrémité située totalement à l'intérieur de cette moitié 3, d'un contact I.D.C. 43 de réception et branchement du fil de départ 5, et à son autre extrémité, placée dans l'embouchure femelle 52 de réception de la tête mâle 40, 41, 39 d'embrochement de l'autre moitié de connecteur 6, d'une broche mâle plate 44 20 constituante la conjuguée du contact-lyre 39 dans lequel elle vient s'embrocher pour réaliser la liaison galvanique des deux moitiés 3 et 6 du connecteur.

Le contact I.D.C. 43 est parallèle au contact I.D.C. 38, et la broche plate 44 est parallèle à la branche de liaison 36 du contact complexe 35.

A noter que cette broche plate 44 est elle aussi percée d'un orifice 25 circulaire 45 de réception d'une fiche de test (non représentée).

Dans la moitié de connecteur 3, la connexion autodénudante de chaque fil d'arrivée 5 s'effectue, d'une manière connue en soi, par un poussoir de connexion 46 qui est réalisé ici sous la forme d'un chapeau basculant.

Chaque fil 5 est tout d'abord (Figure 3) mis en place, ou « peigné », 30 sur son I.D.C. récepteur 43 comme montré sur la figure 3. Ensuite de quoi, on fait

basculer le chapeau 46 dans le sens de la flèche, ce qui chasse les deux fils 5 dans leurs deux fentes autodénudantes réceptrices, tout ceci étant maintenant bien classique. Le résultat alors obtenu (fils 5 connectés dans leurs I.D.C. récepteurs respectifs 43) est celui représenté sur la figure 4.

5 Dans la moitié de connecteur 6, le schéma est identique en ce qui concerne les deux contacts I.D.C. 38 : ceux-ci sont associés à un poussoir de connexion constitué par un chapeau basculant 47 identique au chapeau 46. Dans l'exemple représenté au dessin, ces deux I.D.C. 38 et ce chapeau basculant 47 ne sont pas utilisés : comme indiqué ci-dessus, ils restent en attente au cas où l'on 10 voudrait connecter des « petits fils » à la place des deux « gros fils » 7. Rappelons que, dans un tel cas qui représente l'avenir, on retirerait tout d'abord le domino 21.

A l'examen des figures 3 et 4 apparaît une intéressante particularité de ce connecteur de jonction.

15 On a vu ci-dessus que, dans la moitié de départ 3, chacun des deux contacts 42 était percé d'un orifice circulaire 45 de réception d'une fiche de test. On a vu également que, dans la moitié d'arrivée 6, chacun des deux contacts 35 était percé d'un orifice circulaire 37 de réception d'une fiche de test.

20 Dans la moitié de connecteur 3, chaque fiche de test s'introduit par un orifice 48 de la partie inférieure du corps du connecteur (Figure 3), cet orifice étant coaxial à l'orifice de test associé 45.

Dans la moitié de connecteur 6, chaque fiche de test s'introduit dans un orifice 50 de la partie inférieure du corps du connecteur (Figure 3), cet orifice étant coaxial à l'orifice de test associé 37.

25 Il est cependant souhaité que l'accès aux orifices de test 45 et 37 ne soit pas possible lorsque le connecteur de jonction est fermé et plombé comme en Figure 1.

Pour ceci, deux dispositions sont prévues :

• D'une part, lorsque les deux moitiés 3 et 6 sont embrochées l'une 30 dans l'autre, les deux orifices d'accès 50 de la moitié 6 sont obstrués par une

protubérance 51 du corps de la moitié de connecteur 3 qui vient alors se glisser sous chaque orifice 50.

• D'autre part dans ce cas, les deux orifices d'accès 48 de la moitié de connecteur 3 sont chacun obstrués par le fourreau protubérant 41 de l'autre moitié 5 de connecteur 6, fourreau qui contient le contact-lyre 39 associé à l'orifice de test correspondant 37 : chacun de ces deux fourreaux protubérants 41 est reçu, en cas d'embrochement des deux parties 3 et 6 du connecteur, dans une cavité femelle conjuguée 52 du corps plastique de la moitié 3, obstruant alors, dans cette moitié 3, l'accès 48 à son orifice de test 45.

10 Au cas où la porte qui supporte le connecteur de jonction vient à tomber à terre par accident :

• soit les capots 8,9 sont en place et solidarisés l'un à l'autre par le fil de plombage 11, et dans ce cas de sont les oreilles d'enclipsage 1,2 qui se dégagent de la porte lors de sa chute,

15 • soit ces capots ne sont pas en place, et dans ce cas soit ce sont les oreilles d'enclipsage 1,2 qui se dégagent de la porte, soit ce sont les deux moitiés de connecteur 3 et 6 qui se séparent l'une de l'autre, évitant ainsi dans chacun des cas de gros dégâts.

Comme il va de soi, l'invention n'est pas limitée à l'exemple de 20 réalisation qui vient d'être décrit. C'est ainsi par exemple que le nombre de fils d'arrivée et de départ n'est nullement limité à une seule paire comme dans cet exemple.

REVENDICATIONS

1. Connecteur destiné à assurer la jonction, séparable par traction, entre au moins deux fils électriques d'arrivée (7) et au moins deux fils électriques de départ (5), ce connecteur étant constitué de deux moitiés (6,3) embrochables l'une dans l'autre et séparables par simple traction, dont une première moitié (6) qui reçoit les fils d'arrivée (7) et une deuxième moitié (3) qui reçoit les fils de départ (5),

caractérisé en ce que :

10 • la moitié (3) qui reçoit les fils de départ (5) comporte un dispositif de connexion de ces fils de départ à contacts autodénudants, ou « I.D.C » (43), et poussoir de connexion (46),

15 • la moitié (6) qui reçoit les fils d'arrivée (7) comporte également un dispositif de connexion de ces fils d'arrivée à contacts I.D.C. (38) et poussoir de connexion (47), mais elle comporte aussi, pour la réception optionnelle de fils (7) de plus gros diamètre d'âme conductrice (23) que celui pouvant se connecter dans ces contacts I.D.C. (38), un plus petit connecteur amovible (21) de type à « domino » et vis de serrage (22), ce connecteur amovible (21) venant se brancher, par embrochement, sur lesdits contacts I.D.C. (38) de cette moitié (6),

20 • et l'une et l'autre de ces moitiés (3,6) sont, après branchement de ces fils (5,7), aptes à être revêtues chacune d'un capot amovible (8,9), ces deux capots (8,9) étant percés d'orifices conjugués (110) de passage d'un plombage commun (10,11) qui interdit leur ouverture par une personne non autorisée.

25 2. Connecteur de jonction selon la revendication 1, caractérisé en ce que lesdits poussoirs de connexion (46,47) sont des poussoirs à chapeau basculant.

30 3. Connecteur de jonction selon l'une des revendications 1 ou 2, caractérisé en ce que, pour la mise en place et le retrait du domino amovible (21), il est prévu aussi bien sur le domino (21) que sur chacune des parois latérales (28, 29) du corps plastique de la moitié de connecteur correspondante (6), des protubérances conjuguées (30, 31 et 131, 32) formant d'une part, à l'avant,

glissières de coulissemement du domino (21) et d'autre part, à l'arrière, cliquets de blocage de ce domino.

4. Connecteur de jonction selon l'une des revendications 1 à 3, caractérisé en ce que :

5                   • dans la moitié (3) qui reçoit les fils de départ (5), deux contacts de ligne (42) sont chacun percés d'un orifice circulaire (45) de réception d'une fiche de test, chaque fiche de test s'introduisant par un orifice (48) du corps du connecteur,

10                  • de même façon, dans la moitié (6) qui reçoit les fils d'arrivée (7), deux contacts de ligne (35) sont chacun percés d'un orifice circulaire (37) de réception d'une fiche de test, chaque fiche de test s'introduisant dans un orifice (50) du corps du connecteur,

                     • deux dispositions sont prévues pour que l'accès aux orifices de test (45, 37) ne soit pas possible lorsque le connecteur de jonction est fermé :

15                  - d'une part, lorsque les deux moitiés (3 et 6) sont embrochées l'une dans l'autre, les deux orifices d'accès (50) d'une première moitié (6) de connecteur sont obstrués par une protubérance (51) du corps de l'autre moitié (3), cette protubérance venant alors se glisser sous chacun de ces orifices d'accès (50),

20                  - d'autre part dans ce cas, les deux orifices d'accès (48) de la deuxième moitié de connecteur (3) sont chacun obstrués par un fourreau protubérant (41) de la première moitié de connecteur (6), chacun de ces deux fourreaux protubérants (41) étant reçu, en cas d'embrochement des deux moitiés (3 et 6) du connecteur, dans une cavité femelle conjuguée (52) du corps de la deuxième moitié (3), obstruant alors, dans cette deuxième moitié (3), l'orifice 25 d'accès (48) correspondant.

5. Connecteur selon l'une des revendications 1 à 4, caractérisé en ce que, pour s'assurer que l'extrémité des gros fils (7) est bien passée à travers leur pièce métallique réceptrice respective (24), un orifice (100) de visualisation de l'extrémité dénudée du fil (7) est respectivement aménagé, derrière chaque pièce 30 métallique réceptrice (24), dans le domino (21).

6. Connecteur selon l'une des revendications 1 à 5, caractérisé en ce qu'il est muni d'oreilles (1,2) de fixation par enclipsage amovible, qui sont solidaires d'une (3) des deux moitiés.

1/5

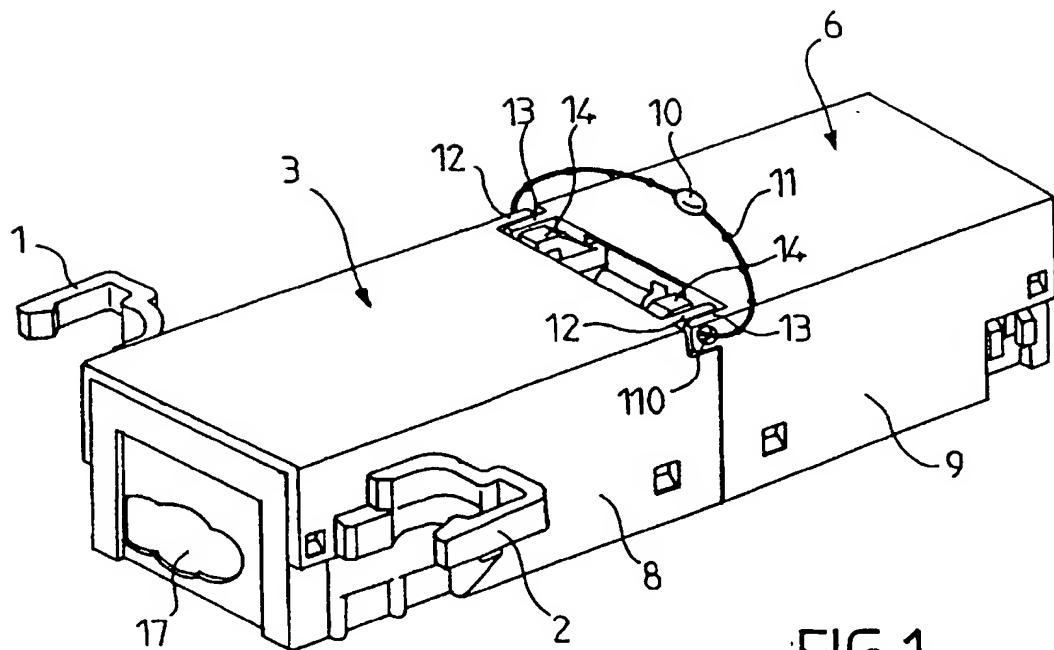


FIG. 1

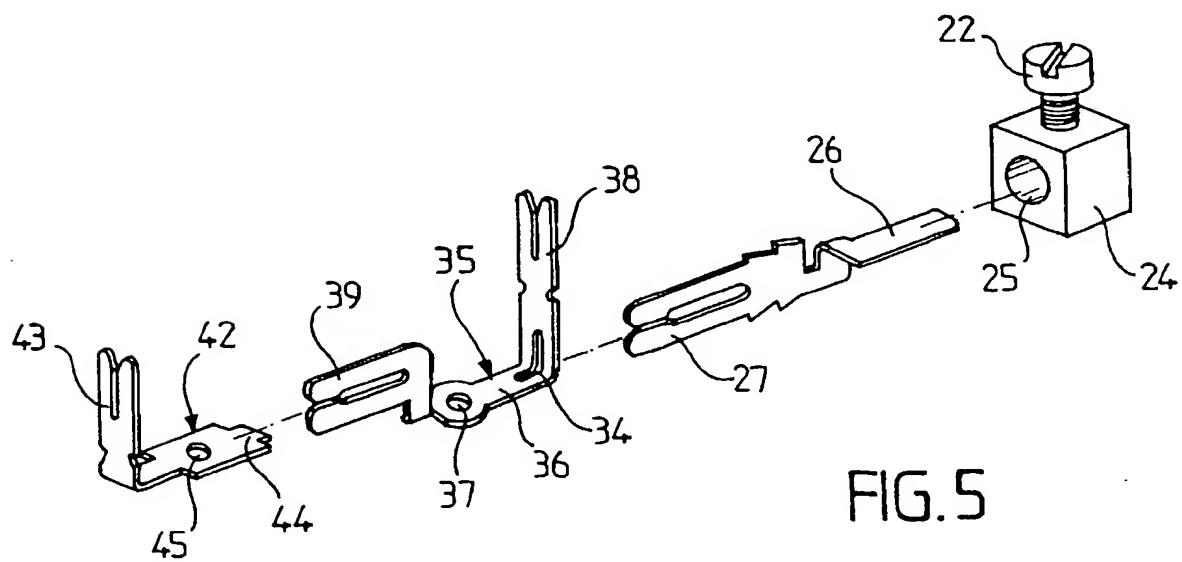


FIG. 5

2/5

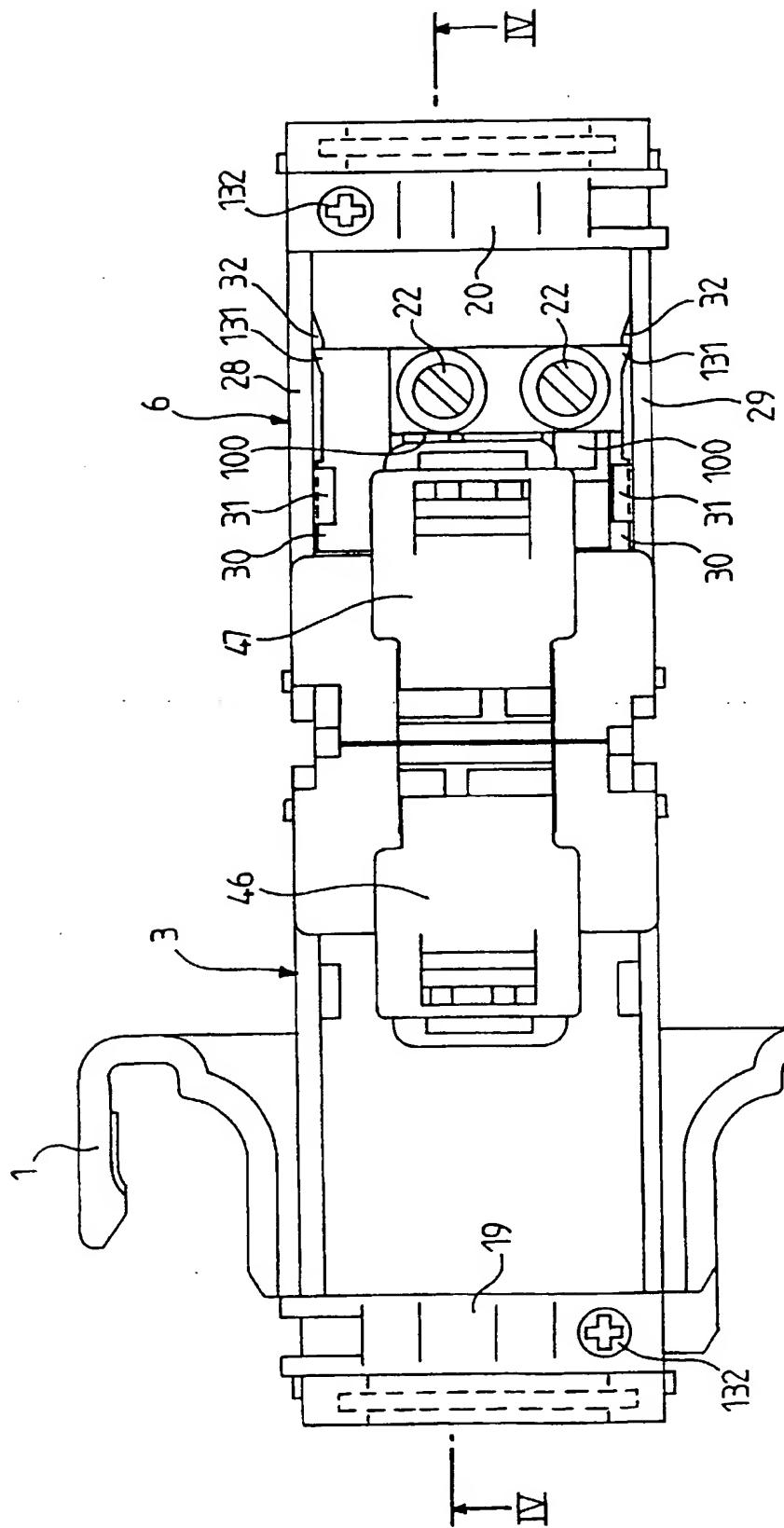


FIG.2

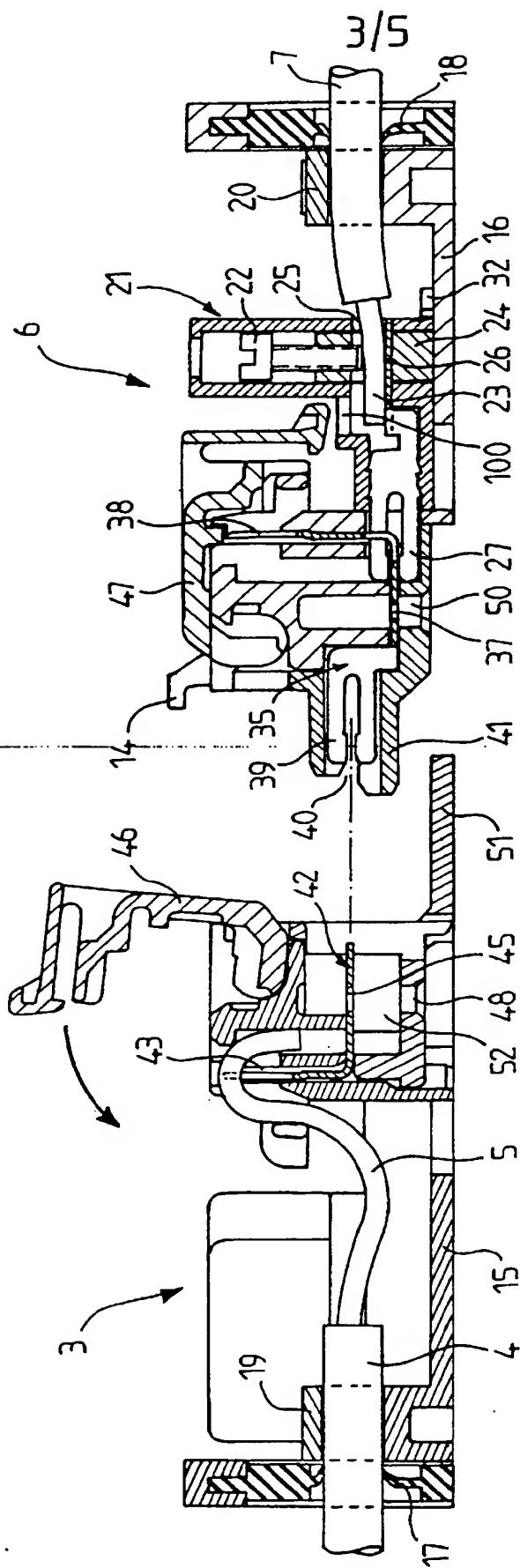


FIG. 3

415

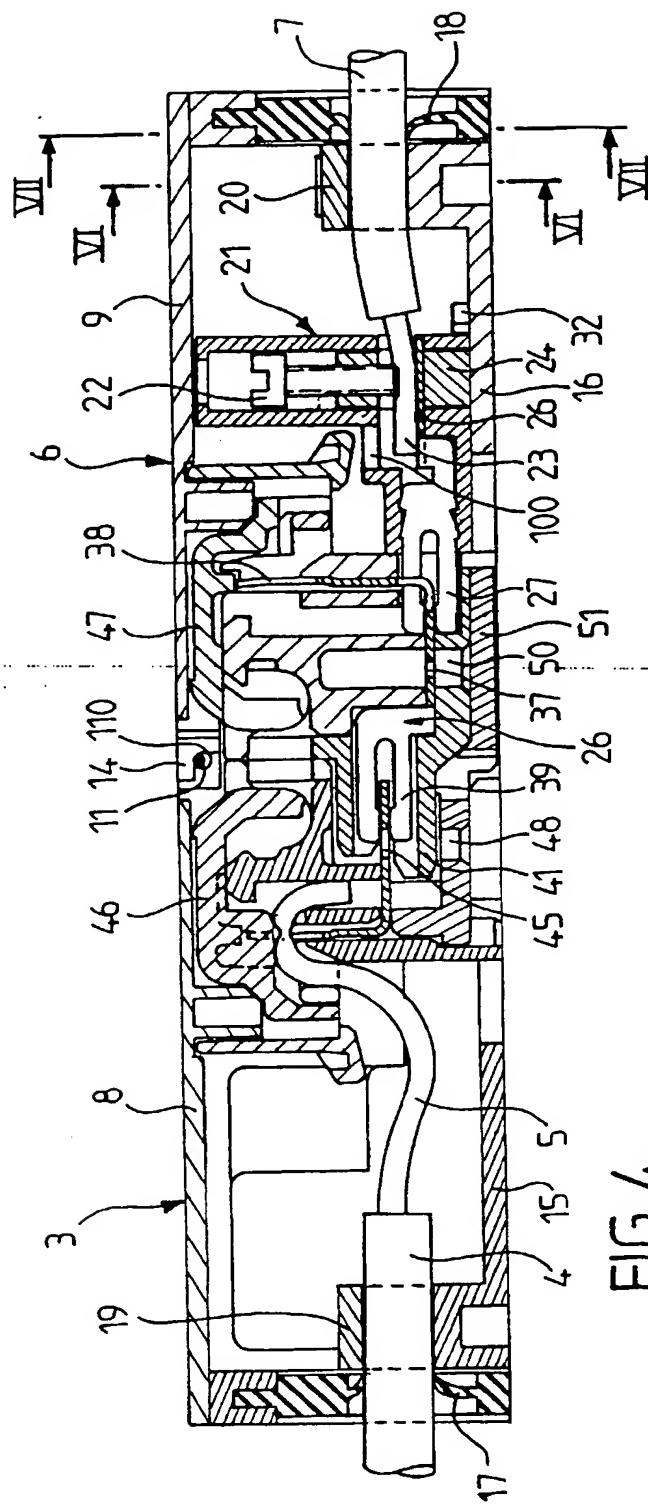


FIG. 4

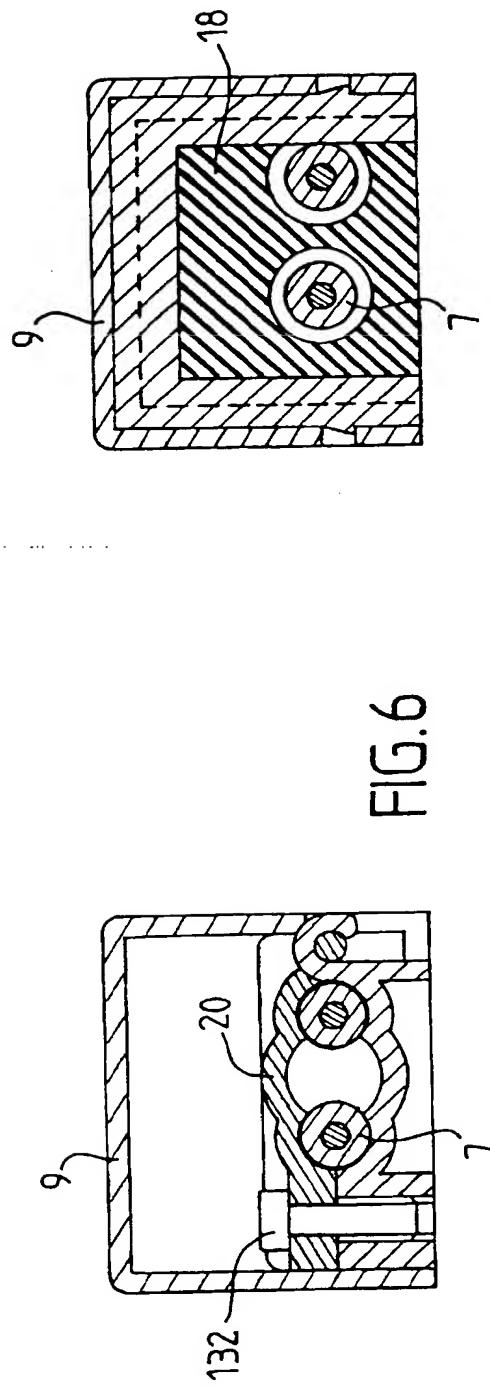


FIG. 6



5/5

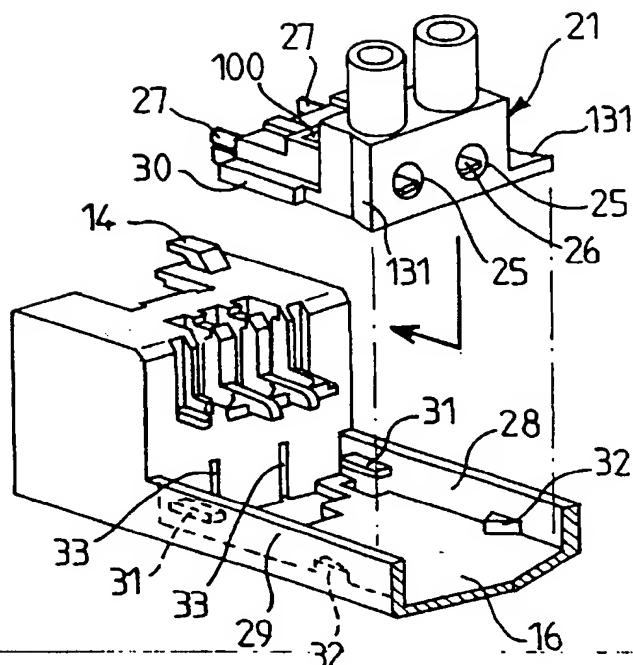


FIG. 8

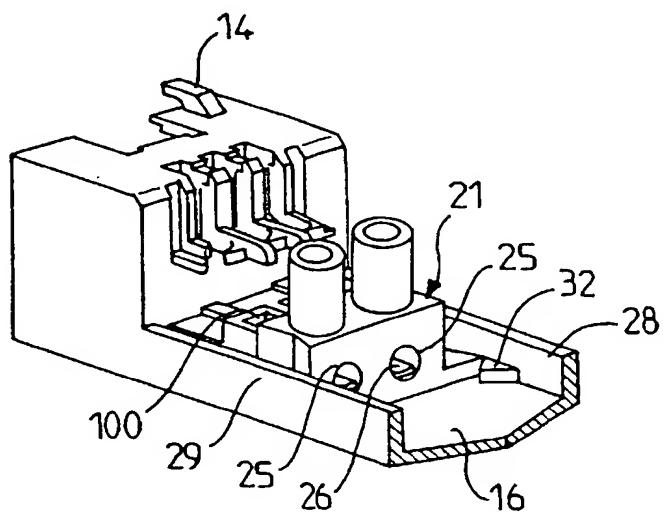


FIG. 9

INSTITUT NATIONAL  
de la  
PROPRIETE INDUSTRIELLE

RAPPORT DE RECHERCHE  
PRELIMINAIRE

établi sur la base des dernières revendications  
déposées avant le commencement de la recherche

N° d'enregistrement  
national

FA 549755  
FR 9714680

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendications concernées de la demande examinée	
A	DE 36 14 592 C (KRONE AG) 23 juillet 1987 * colonne 2, ligne 43 - colonne 3, ligne 23 * * colonne 4, ligne 35 - ligne 52; figure 1 *	1-3	
A	DE 39 22 431 A (SIEMENS AG) 10 janvier 1991 * colonne 2, ligne 41 - colonne 3, ligne 32; figures 2,5 *	1-3	
A	WO 94 05058 A (MINNESOTA MINING & MFG) 3 mars 1994 * page 3, ligne 9 - page 5, ligne 27; figures 4-6 *	1	
A	FR 2 714 219 A (ARNOULD APP ELECTR) 23 juin 1995 * page 8, ligne 19 *	1	
A	EP 0 296 095 A (KRONE AG) 21 décembre 1988 * page 2, colonne 1, ligne 33 - ligne 56 * * page 3, colonne 4, ligne 6 - page 4, colonne 5, ligne 41; figure 4 *	1,6	<p>DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int.CL.6)</p> <p>H01R</p>

1

EPO FORM 1503 03.82 (P04C13)	Date d'achèvement de la recherche	Examinateur
	1 juillet 1998	Criqui, J-J
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES		
X : particulièrement pertinent à lui seul Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A : pertinent à l'encontre d'au moins une revendication ou arrière-plan technologique général O : divulgation non-écrite P : document intercalaire	T : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet bénéficiant d'une date antérieure à la date de dépôt et qui n'a été publié qu'à cette date de dépôt ou qu'à une date postérieure. D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons & : membre de la même famille, document correspondant	